

Carcinoma Basocelular en población consultante de cuatro hospitales públicos de la Región Metropolitana. Comparación de dos períodos (1995-1999) y (2005-2009).

Viviana Zemelman D¹, Mathías Yagman D², Eliana Faúndez L¹, Constanza Gajardo³, Carlos Valenzuela Y⁴

¹Servicio de Dermatología, Hospital Clínico Universidad de Chile; ²Interno de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile; ³Médico General, Universidad de Chile; ⁴Programa de Genética Humana, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Resumen

Introducción: El Carcinoma basocelular (CBC) es la neoplasia más frecuente en la población humana. Se ha observado un aumento de su incidencia en todos los países, incluyendo a Chile. CBC es un tumor heterogéneo clínica e histológicamente. Entre sus factores de riesgo, destaca la exposición a la radiación ultravioleta. En Chile, en la última década se han realizado numerosas campañas de prevención del cáncer cutáneo y de detección precoz de esta neoplasia. El propósito de este trabajo es comparar el comportamiento del CBC en relación a parámetros demográficos, clínicos e histológicos en dos periodos de tiempo, 1995-1999 y 2005-2009 en la población de cuatro hospitales públicos de Santiago de Chile. **Metodología:** Se analizaron 4387 casos de CBC provenientes de 4 hospitales públicos de Santiago, Chile, entre los años 1995-1999 (n=1540, 528 varones, 779 mujeres, 233 casos no consignado) y 2005-2009 (n=2847, 927 varones, 1133 mujeres, 787 casos no consignado). Los CBC encontrados, se analizaron por localización anatómica, edad y género. Las localizaciones anatómicas estudiadas fueron: cara, tronco, extremidades superiores (EESS) y extremidades inferiores (EEII). Los subtipos histológicos Micronodular, Morfeiforme y Metatípico fueron clasificados como histológicamente agresivos, mientras que los tipos histológicos Sólido, Queratótico, Quístico, Adenoideo y Superficial se clasificaron como histológicamente no agresivos. El análisis estadístico se realizó mediante la prueba de Chi cuadrado. **Resultados:** Se observó una mayor frecuencia de CBC en cara en mujeres que en varones en ambos

períodos. Varones presentaron mayor frecuencia de CBC en el tronco que las mujeres en ambos períodos. En relación a las diferencias obtenidas después de una década, se observó una mayor edad promedio en todas las localizaciones anatómicas de CBC, en ambos sexos en el segundo período, especialmente en mujeres. No se observaron diferencias significativas en el número de CBC en cara entre los dos períodos, en varones ni en mujeres. Las mujeres del segundo período presentaron un mayor número de CBC en extremidad superior y en tronco que en el primer período. No se observaron diferencias significativas en el porcentaje de CBC agresivos entre ambos períodos. **Discusión:** Según los resultados, no se observan grandes cambios en el comportamiento clínico e histopatológico del CBC en la población pública de Santiago al comparar dos períodos de tiempo, después de una década. La mayor edad promedio en el segundo período, podría ser explicada por el envejecimiento de la población chilena en general. Es preocupante el aumento de CBC en tronco y en EESS en mujeres en el segundo período. Este factor podría ser explicado por una mayor exposición solar de esas localizaciones anatómicas en mujeres en el segundo período. Estos resultados indican que hay que enfatizar más en las campañas de prevención del cáncer de piel en esta población chilena.

Palabras claves: Carcinoma Basocelular, población pública, localización, agresividad.

Correspondencia: Viviana Zemelman D
Correo electrónico: vzemelma@hcuch.cl

Summary

Introduction: Basal cell carcinoma (BCC) is the most common malignancy in the human population. There has been an increased incidence in all countries, including Chile. BCC is a clinically and histologically heterogeneous tumor. The main risk factor of BCC is the ultraviolet radiation exposure. In Chile, in the last decade, there have been numerous campaigns of skin cancer prevention and early detection of this neoplasm. The purpose of this paper is to compare the behavior of BCC in relation to demographic, clinical and histological parameters in two periods, 1995-1999 and 2005-2009 in the population of four hospitals in Santiago de Chile. **Methodology:** We analyzed 4287 cases of BCC from 4 hospitals of Santiago, Chile, between the years 1995-1999 (n= 1540, 528 men, 779 women, 233 cases non consigned) and 2005-2009 (n= 2847, 927 males, 1133 females, 787 non consigned). The BCC was analyzed by anatomical location, age and gender. The anatomical locations studied were: face, trunk, upper limbs and lower limbs. Micronodular, Metatypical and Morpheiform histological subtypes were classified as histologically aggressive types while Solid, Keratotic, Cystic, Adenoid and Superficial histological subtypes were classified as non-aggressive. Statistical analysis was performed using the Chi-square test.

Results: We observed a higher frequency of BCC in the face of females in both periods. Males had a higher frequency of

BCC on the trunk than females in both periods. In relation to the differences obtained after a decade, there was a higher average age in all anatomic locations of BCC, in both genders in the second period, especially in females. No significant differences were found in the number of facial BCC between the two periods, in males and in females. Females of the second period had a greater number of BCC on the trunk and on the upper limbs in the first period. No significant differences were found in the percentage of aggressive BCC between the two periods. **Discussion:** According to the results, there are no major changes in the clinical and histopathological behavior of the BCC in the public population of Santiago comparing two periods of time separated by ten years. The higher average age in the second period could be explained by the aging of the Chilean population. The increase of BCC on trunk and upper limbs in females in the second period is concerning. This factor could be explained by an increased solar exposure in females on these anatomic locations. These results indicate that it is necessary to emphasize more on prevention campaigns skin cancer in this Chilean population.

Keywords: Basal Cell Carcinoma, public population, location, aggressiveness.

Introducción

El Carcinoma Basocelular (CBC) es el cáncer más común en la población humana. Según estudios internacionales, las tasas de incidencia de CBC se han ido incrementando con el tiempo, convirtiéndose en un problema de salud en todo el mundo. La incidencia varía mundialmente, dependiendo de la localización geográfica (siendo mayor cerca del trópico) y del tipo de piel (mayor en Fototipos I y II), es así como en Australia se presentan las mayores tasas de incidencias (>1000/100.000 personas/año) y en África las menores tasas de incidencia (<1/100.000 personas/año)¹. Las tasas de incidencia en EEUU han aumentado desde 519 casos por 100.000 a 1019 casos por 100.000 en mujeres (1988- 2006), en varones han aumentado desde 606 casos a 1488 casos por 100.000 (desde 1988 a 2006)². Datos recientes en el Reino Unido muestran un incremento en las tasas de incidencia de CBC desde 66.9 hasta 98.6 por 100.000 habitantes en el período (2004-2010)³. Estudios chilenos, también muestran un aumento en la incidencia del CBC. Un estudio compara las tasas de incidencia en población consultante de los hospitales públicos de la Región Metropolitana, entre los años 1992 y 2001 mostrando un aumento de un 124%⁴.

La exposición crónica a la radiación ultravioleta ha sido aceptada como uno de los principales factores de riesgo de esta neoplasia⁵. Es así, como la cabeza y el cuello, son las localizaciones más comunes encontradas. También, la localización puede depender de otras variables: tipo histológico, edad, género, historia familiar⁶. Así, se han observado más CBC de tipo histológicos superficiales en tronco, mientras que los otros tipos histológicos han sido asociados con cara y cuello⁶. Otros estudios muestran relación entre la localización anatómica con el tipo histológico y el género, encontrando que el tipo histológico superficial es más frecuente en la cabeza de las mujeres, mientras que en los varones sería más frecuente en el tronco⁷. También, en un estudio realizado en población holandesa (1991-2007), se observó un aumento de las tasas de incidencia de CBC acompañado de un aumento del porcentaje de CBC superficiales en el tiempo⁸.

No hay estudios chilenos que analicen los posibles cambios en el comportamiento demográfico, clínico e histológico del CBC en el tiempo.

Objetivo

El objetivo de este trabajo fue analizar los posibles cambios en el comportamiento demográfico, clínico e histológico de esta neoplasia en pacientes de cuatro hospitales de la Región Metropolitana en dos períodos de tiempo separados por diez años.

Metodología

Se revisaron todos los informes histopatológicos de los Servicios de Anatomía Patológica de los hospitales Salvador, San Juan de Dios, San Borja Arriarán, Barros Luco Trudeau entre los años 1995-1999 y 2005-2009 y aquellos informes con el diagnóstico histopatológico de CBC se incorporaron a una base de datos. Se analizaron un total de 4287 casos de CBC de ambos períodos. Entre los años 1995-1999 se analizaron 1540 CBC y en el periodo 2005-2009, se analizaron 2847 CBC. Los CBC encontrados, se analizaron por localización anatómica, edad y género. Las localizaciones anatómicas estudiadas fueron: cara, tronco, extremidades superiores y extremidades inferiores.

Los CBC se clasificaron histológicamente en agresivos y no agresivos. Los tipos histológicos que fueron considerados agresivos son: el tipo Micronodular, Morfeiforme y Metatípico. Los demás tipos histológicos (Sólido, Queratótico, Quístico, Adenoideo, Superficial), fueron considerados no agresivos.

El análisis estadístico se realizó por medio del programa STATA que incluye pruebas de comparación de promedios y de distribuciones mediante la prueba de Chi-cuadrado (χ^2_k , k = grados de libertad sub-indicado).

Resultados

En la distribución según género del CBC, tanto en el período 1 (34% varones, 51% mujeres, 15% no consignados) como en el período 2 (33% varones, 40% mujeres, 29% no consignado), se observa una mayor frecuencia de este tumor en mujeres.

Como se observa en los Gráficos 1 y 2, la localización anatómica del CBC en el período 1 fue mayor en cara (n= 1157; 75,12%), seguido por tronco (n= 114; 7,4%), extremidad inferior (n= 25; 1,62%) y extremidad superior (n=11; 0,71%). 233

Gráfico 1

Distribución de CBC según localización y género en período 1995-1999

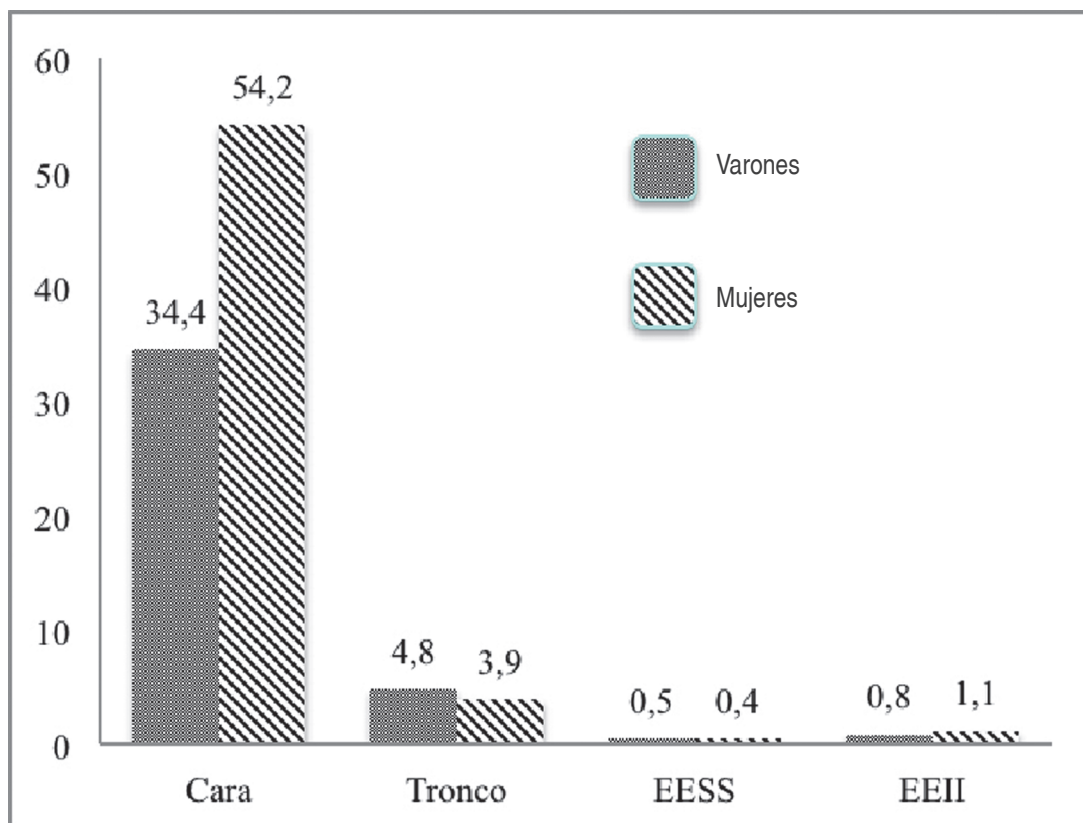
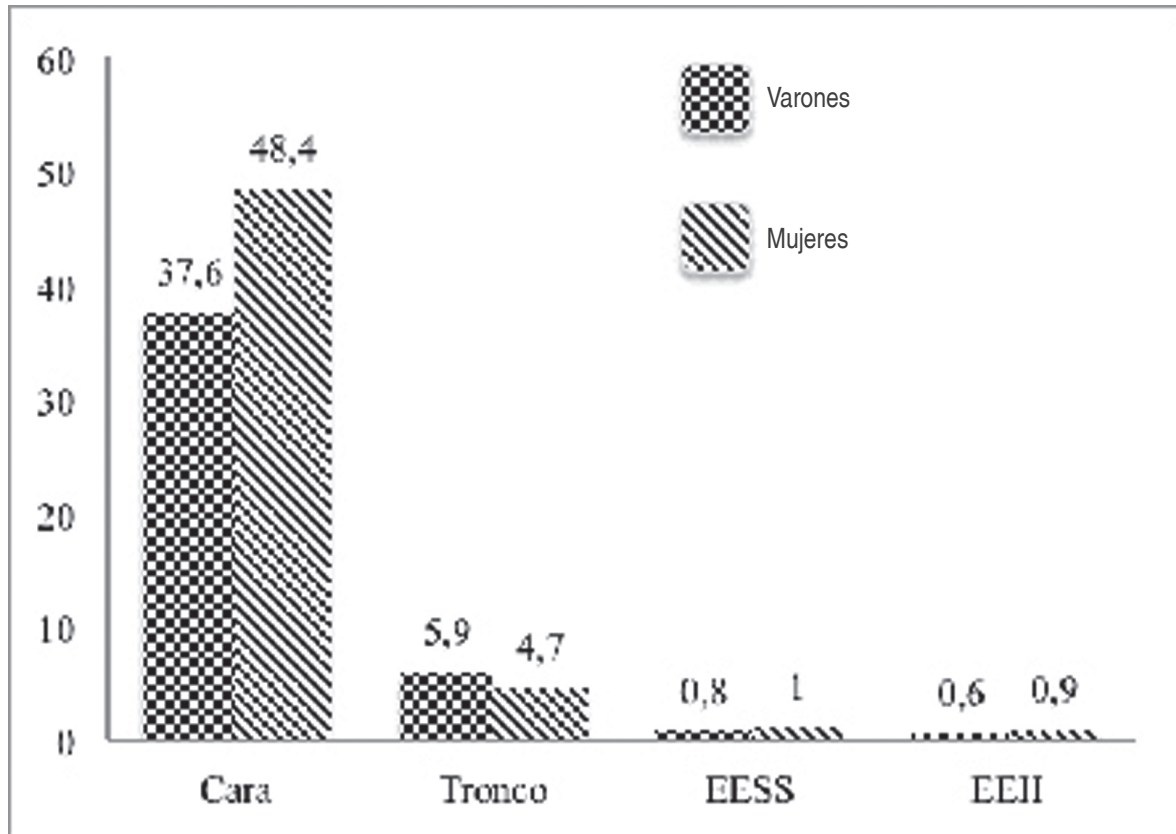


Gráfico 2

Distribución de CBC según localización y género en período 2005-2009



casos no consignados (15,1%). En el período 2, la localización más frecuente fue la cara (n= 1733; 60,88%), seguido por tronco (n= 219; 7,69%), extremidad superior (n=37; 1,3%) y extremidad inferior (n= 31; 1,1%). 827 casos no consignados (29,04%). Según género, en el período 1: en mujeres el sitio más afectado es cara (n= 708; 54,2%), seguido por tronco (n= 51; 3,9%), extremidad inferior (n= 15; 1,1%) y extremidad superior (n= 5; 0,4%). En el varón, el sitio más frecuente afectado fue cara (n= 449; 34,4%), seguido por tronco (n= 63; 4,8%), extremidad inferior (n= 10; 0,8%) y extremidad superior (n= 6; 0,5%). En el período 2, en las mujeres el sitio más afectado fue cara (n= 998; 48,4%, seguido por tronco (n= 97; 4,7%), extremidad superior (n= 20; 1%) y extremidad inferior (n= 18; 0,9%). En el varón el sitio más afectado fue cara (n= 775; 37,6%), seguido por tronco (n= 122; 5,9%), extremidad superior (n= 17; 0,8%) y extremidad inferior (n= 13; 0,6%). No hubo diferencias significativas en la localización en la totalidad y según género

en ambos períodos (Gráficos 1 y 2).

La edad promedio por período (Tabla 1), fue mayor en el período 2 (69,34 +/- 13,55 años) que en el período 1 (68,29 +/- 13,15 años). Estos resultados no están expresados en la tabla 1, ya que es la edad promedio general; en la tabla 1, se expresan solamente las edades promedios de los pacientes por localización anatómica en ambos períodos.

En el segundo período, la edad promedio en cara es mayor en mujeres y varones. El promedio de edad (período 1) según localización fue mayor en cara (68,23 +/- 13,13 años), seguido por extremidad inferior (68,08 +/- 11,37 años), tronco (67,76 +/- 12,83 años) y extremidad superior (64,81 +/- 16,2 años).

En el período 2, el promedio de edad según localización fue mayor en extremidad inferior (72,54 +/- 11,17 años), seguido por cara (70,12 +/- 13,23 años), extremidad superior (66,84 +/- 14,74 años) y tronco (66,43 +/- 14,3 años).

Tabla 1

Edad promedio de CBC según localización anatómica y género

LOCALIZACIÓN	1995 - 1999			2005 - 2009		
	Edad			Edad		
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
Cara	68,3 ± 12,8	68,1 ± 13,7	68,2 ± 13,1	69,9 ± 13,9	70 ± 12	70,1 ± 13,2
Tronco	66,7 ± 13,9	68,7 ± 11,9	67,8 ± 12,8	65,9 ± 14,5	67 ± 14	66,4 ± 14,3
EESS	62,4 ± 9,39	66,8 ± 21,1	64,8 ± 16	61,6 ± 15,1	73,4 ± 11,3	66,8 ± 14,7
EEII	69,9 ± 11,4	65,3 ± 11,4	68,1 ± 11,4	74,3 ± 11,2	70 ± 11	72,5 ± 11,2

Tabla 2

Distribución de CBC según agresividad histológica y localización anatómica

LOCALIZACIÓN	1995-1999						2005-2009					
	Agresivo		No agresivo		Total		Agresivo		No agresivo		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Facial	146	11,17	1011	77,35	1157	88,52	223	11,04	1510	74,75	1733	85,79
Corporal	20	1,53	130	9,95	150	11,48	15	0,74	272	13,47	287	14,21
Total	166	12,70	1141	87,30	1307	100	238	11,78	1782	88,22	2020	100
No consignado	233				1540		827				2847	

La distribución según agresividad (Tabla 2), en período 1, en la región facial se observaron 146 casos (11,17%) de CBC agresivos y en la región no facial o corporal se observaron 20 casos (1,53%) de CBC agresivos. En el período 2, se encontró 223 casos (11,04%) de CBC agresivos en región facial y 15 casos (0,74%) de CBC agresivos en región corporal. No se encontró una diferencia significativa en la agresividad histológica de ambos períodos.

Discusión

En este trabajo se muestra la comparación del comportamiento del CBC en dos períodos de tiempo separados por diez años en la misma población. La población estudiada es la población consultante de cuatro hospitales públicos de la Región Metropolitana. Se evaluaron 1540 casos de CBC de un

período 1 (1995-1999) y 2847 casos de CBC de un período 2 (2005-2009). En ambos períodos, las mujeres con CBC son más frecuentes que los varones. Este fenómeno es distinto a lo observado en otras poblaciones donde se informa de una mayor frecuencia de CBC en varones que en mujeres⁹, posiblemente, debido a la mayor exposición solar por recreación o por ocupación laboral. Este fenómeno, ha ido cambiando en el último tiempo, debido a los cambios de roles en la mujer y debido a los cambios de estilos de vida. En nuestro trabajo, se analizaron resultados de biopsias, por tanto, el hecho de que sea más frecuente en la mujer, puede deberse a la mayor frecuencia de consulta de la mujer en nuestro país, a diferencia del varón que no consulta o llega tardíamente.

La distribución de las localizaciones anatómicas no tiene diferencias significativas entre ambos períodos. Se observa un orden similar de localización, siendo la cara el sitio más afectado en ambos períodos. Esto se correlaciona con la literatura

internacional, donde la cara es el sitio más frecuentemente afectado en ambos sexos, lo cual se explica por ser un sitio con gran exposición solar¹⁰. Siguiendo a la cara, se observa el tronco con mayor afectación del sexo masculino en ambos períodos. Esto podría ser explicado a la mayor exposición solar del tronco a actividades ocupacionales o recreacionales, especialmente en el varón de esta población chilena. Llama la atención el aumento significativo de CBC en tronco y extremidades superiores en las mujeres en el segundo período, comparado con el primer período. Estos resultados, podrían deberse a los cambios de estilos de vida que ha tenido la mujer en las últimas décadas (Ej. cambios en vestimenta) que ha conducido a una mayor exposición solar del tronco y de extremidades, como también podría explicarse por una mayor conciencia por parte de la mujer, que por efecto de las campañas de prevención del cáncer cutáneo siente la necesidad de consultar prontamente por este tipo de lesiones. Hay que recordar que la mujer chilena consulta más que el varón en relación a la patología cutánea.

En lo que concierne a la edad promedio de diagnóstico del CBC, la edad promedio de nuestros pacientes, en varones y mujeres, en ambos periodos es levemente mayor que la encontrada en otras poblaciones. En un estudio realizado en Brasil¹¹, se encontró una edad promedio de 64 años. En otro estudio realizado en Turquía, se observó también una edad promedio de 64 años¹². En Corea, los autores reportan una

edad promedio de diagnóstico de CBC facial de 67 años¹³. Nuestras edades promedio mayores que las informadas en la literatura señalan un diagnóstico más tardío del CBC. También, cuando comparamos la edad promedio de diagnóstico de pacientes con CBC en población pública chilena, esta es mucho mayor que la edad promedio de pacientes con CBC del sector privado chileno (67 años vs 62.3 años)¹⁴. En la comparación de la edad promedio en ambos períodos, se observó significativamente una mayor edad promedio de los pacientes con CBC, en ambos sexos en el segundo período, especialmente en mujeres. Esto, se correlaciona con el hecho de que la población sana está teniendo mayor expectativa de vida y por lo tanto, tiene más riesgo de acumular daño por exposición solar, teniendo mayor riesgo de desarrollar esta neoplasia.

En relación a la agresividad histológica, no se encontraron diferencias significativas entre los dos períodos analizados.

Los resultados de este estudio indican que no se observaron cambios importantes en el comportamiento biológico e histológico del CBC en la misma población después de diez años. También, se podría especular que el tiempo es muy corto, no se pueden observar los efectos de una campaña y tendremos que esperar otra década para empezar a observar cambios significativos de importancia como efecto de las campañas de prevención y de diagnóstico precoz desarrolladas en el pasado, presente y futuro en nuestro país.

Referencias bibliográficas

- Lomas A, Leonardi-Bee J, Bath-Hextall F. A systematic review of worldwide incidence of nonmelanoma skin cancer. *Br J Dermatol*. 2012;166(5):1069-80. doi: 10.1111/j.1365-2133.2012.10830.x.
- Wu S, Han J, Li WQ, Li T, Qureshi AA. Basal Cell Carcinoma Incidence and Associated Risk Factors in US Women and Men. *Am J Epidemiology* 2013; 178(6):890-897.
- Musah A, Gibson JE, Leonardi-Bee J, Cave MR, Ander EL, *et al*. Regional variations of Basal Cell Carcinoma incidence in the UK using THIN database (2004-2010). *Br J Dermatol* 2013; 24. Doi:10.1111/bjd.12446
- Zemelman V. Radiación ultravioleta , epidemiología del cáncer cutáneo y factores de riesgo. *Rev. Hospital Clínico Universidad de Chile* 2007; 18:239-46.
- Situm M, Buljan M, Bulat V, Lugovic Mihic, *et al*. The role of UV radiation in the development of basal cell carcinoma. *Coll Antropol*. 2008 ;32 Suppl 2:167-170.
- Puavilai S, Sirapan S. Correlation of histological subtypes of basal cell carcinoma with age, sex and distribution of skin lesions: a five –year study at Ramathibodi Hospital. *J Med Assoc Thai*. 2002; 85(5):560-564.
- Scrivener Y, Grosshans E, Cribier B. Variations of basal cell carcinomas according to gender, age, location and histopathological subtype. *Br J Dermatol*. 2002; 147(1): 41-47.
- Arits AH, Schlangen MH, Nelemans PJ, Kelleners-Smeets NW. Trends in the incidence of basal cell carcinoma by histopathological subtype. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2011; 25(5): 565-569.
- Klaus Wolff, Richard Johnson Fitzpatrick's Color Atlas and Synopsis of Clinical Dermatology: Sixth Edition. McGraw Hill Professional, 19-02-2009. Epidemiology, Basal Cell Carcinoma, page 326.
- Flohil SC, Seubring I, van Rossum MM, Coebergh JW, de Vries E, *et al*. Trends in Basal cell carcinoma incidence rates: a 37 – year Dutch observational study. *J Invest Dermatol*. 2013; 133(4) 913-918.
- Bariani RL, Nahas FX, Barbosa MV, Farah AB, Ferreira LM. Basal Cell Carcinoma: an updated epidemiological and therapeutically profile of an urban population. *Acta Cir Bras*. 2006; 21(2):66-73.
- Tiftikcioglu YO, Karaaslan O, Aksoy B, Kocer U. Basal Cell Carcinoma in Turkey. *J Dermatol*. 2006; 33(2): 91-95.
- Jin HR, Lee JY, Lee DW, Shin SO, Choi YS, *et al*. Primary facial skin cancer: clinical characteristics and surgical outcome in Chungbuk Province, Korea. *J Korean Med. Sci* 2005; 20(2):279-282.
- Dr. Denis Tom. "Carcinoma Basocelular: Análisis clínico, epidemiológico e histopatológico de 1851 tumores en población privada de Santiago, Chile", Tesis para obtener título de dermatólogo, Santiago, Chile, 2009.